



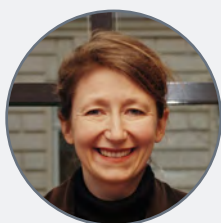
Settembre 2022

# Biodiversità: la nuova frontiera degli investimenti sostenibili?

CANDRIAM ACADEMY   
INVESTORS FOR TOMORROW

Basato su Candriam Academy ESG Talk

# Una conversazione con



**Marine de Bazelaire**

Group Advisor on Natural Capital,  
Global Sustainability,  
**HSBC Holdings plc**



**Alix Chosson**

Senior ESG Analyst,  
**Candriam**

---



**"Se ci importa del nostro futuro e di quello dei nostri figli, dovremmo essere tutti in parte naturalisti"**

**Professor Sir Partha Dasgupta<sup>1</sup>**

*Autore di [The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review](#)*

# Biodiversità: la nuova frontiera degli investimenti sostenibili?

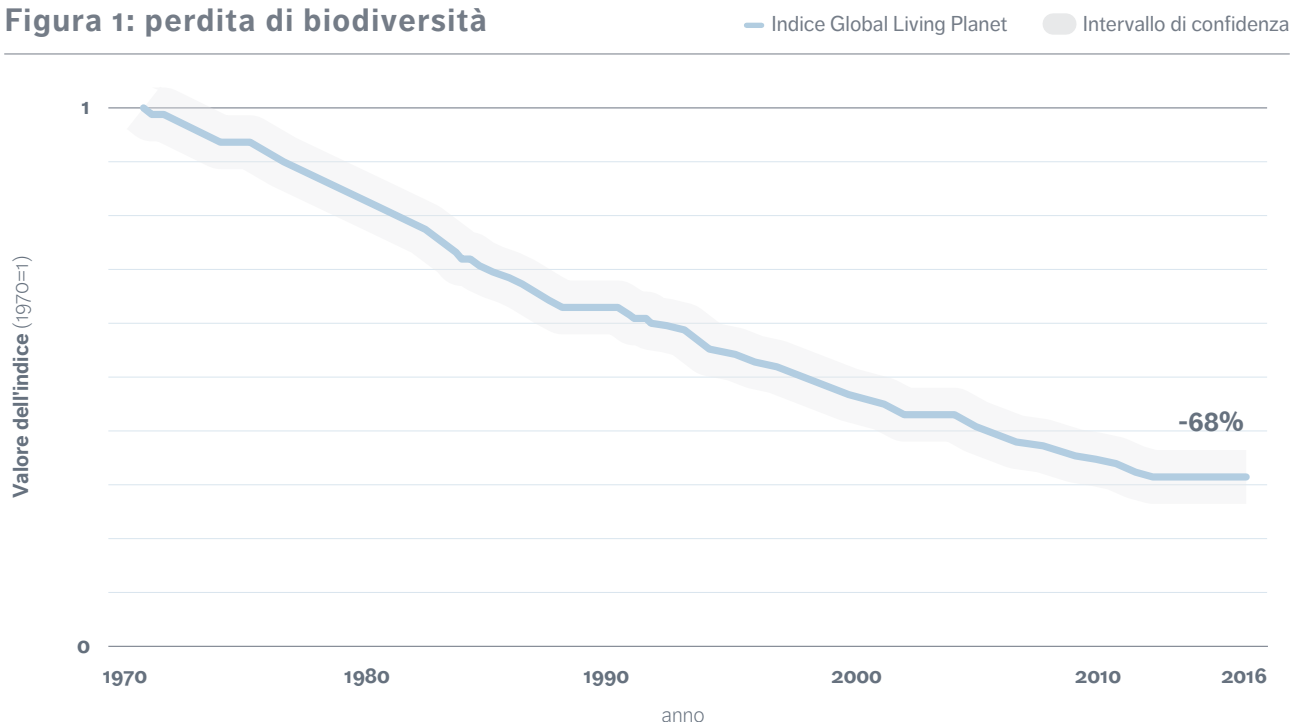
---

A giugno 2022, nell'edizione di **ESG Talk** che precedeva le vacanze estive ci siamo soffermati sui rischi legati alla perdita di biodiversità. Sulla base di quell'affascinante discussione e delle domande e risposte che ne sono seguite, vi offriamo questo documento che esamina la portata del problema, i suoi fattori chiave e l'effetto sui mercati e sull'economia globale, quali tipi di investimenti potrebbero potenzialmente incoraggiare cambiamenti positivi e il livello di investimenti necessari per fare davvero la differenza.

**La biodiversità del nostro pianeta** (la varietà delle specie animali e vegetali) **sta collassando a una velocità da decine a centinaia di volte superiore a quella registrata, in media, negli ultimi 10 milioni di anni. E sta anche accelerando**<sup>2</sup> (si veda la Figura 1). Flora e fauna sono i motori di ogni ecosistema **poiché forniscono alla nostra civiltà acqua pulita, aria ricca di ossigeno e cibo nutriente**. Ora prendiamo dal nostro pianeta il 56% in più di quanto esso sia in grado di rigenerare, ma molte di queste risorse vengono sprecate a causa del consumo eccessivo<sup>3</sup>.

Secondo il Global Risks Report 2022 del World Economic Forum, **la perdita di biodiversità è uno dei primi tre rischi in termini di probabilità e impatto nei prossimi 10 anni**<sup>4</sup>, non può essere considerato secondo una visione del mondo lineare, ma una volta attivato può avere implicazioni molto superiori alla media<sup>5</sup>.

Figura 1: perdita di biodiversità



Fonte: World Wildlife Fund (WWF) e Zoological Society of London (ZSL), 2020.

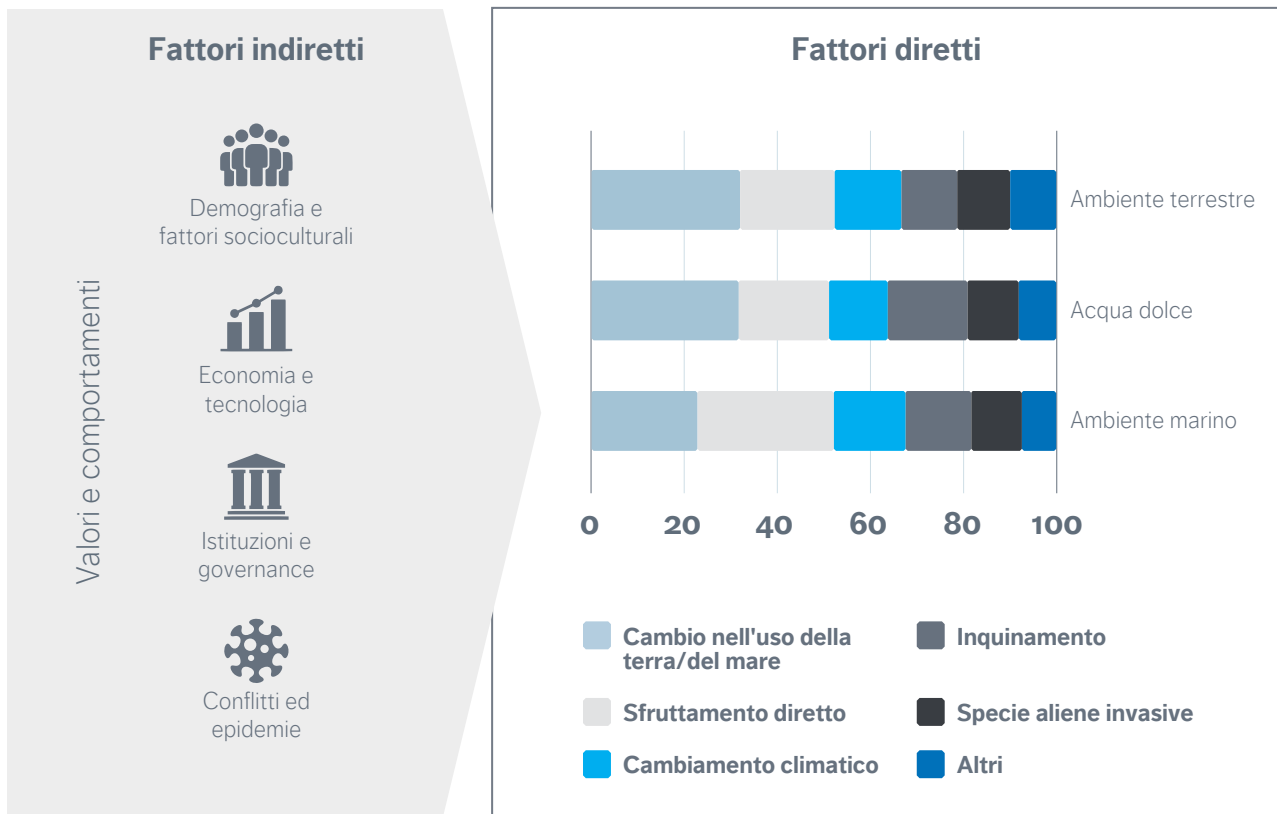
## Il cambiamento climatico è solo l'inizio

Il settore sta imparando a conoscere il cambiamento climatico e dispone di un quadro di riferimento per rispondere ad esso, guidando il flusso di migliaia di miliardi di dollari di capitali. Non c'è dubbio che fermare il cambiamento climatico sia la priorità principale di oggi. Raggiungere la neutralità carbonica ci permetterà di preservare le condizioni di vita per i nostri figli e per le altre creature che vivono sul nostro pianeta.

Salvare la biodiversità senza affrontare adeguatamente il cambiamento climatico sarà sia impossibile che insufficiente. Riportare la biodiversità in salute richiederà molto di più: un quadro nuovo ed efficace per affrontare altri fattori chiave della sua distruzione (si veda la Figura 2), tra cui l'inquinamento, la deforestazione e lo sfruttamento eccessivo della fauna selvatica sulla terra e in mare.

La portata della sfida è enorme: le conseguenze dirette **delle attività umane hanno infatti sostituito le malattie, i disastri naturali, la fame e la siccità come la principale causa di morte delle specie.** E come se ciò non bastasse, gli effetti del consumo umano (i cinque fattori chiave codificati a colori nella Figura 2) stanno diventando più potenti, spinti dalla crescita esponenziale della popolazione, dall'aumento della classe media con le sue aspirazioni di ricchezza e dallo spreco delle risorse naturali<sup>6</sup>.

**Figura 2: principali fattori alla base della perdita di biodiversità**



**Esempi di peggioramenti in natura**



- **Cambiamento nell'uso della terra/del mare:** questa è la principale causa di perdita di biodiversità. Comprende la conversione del territorio, per progetti agricoli e edilizi, che porta al degrado del suolo, alla deforestazione e a cambiamenti dannosi negli ecosistemi, la maggior parte dei quali sono irreversibili.
- **Sfruttamento diretto:** si tratta di un altro importantissimo fattore, che si riferisce allo sfruttamento eccessivo delle risorse animali e vegetali per il consumo umano. La maggior parte viene utilizzata per la produzione alimentare e il legname.
- **Cambiamento climatico:** questo importante fattore è direttamente legato alla biodiversità ed ha la capacità di infliggere mutamenti irreversibili agli ecosistemi o distruggerli completamente (si veda Cambiamento climatico e perdita della biodiversità: un esempio).
- **Inquinamento:** proviene da una varietà di fonti (come ad esempio l'industria, i trasporti e i consumi) e colpisce l'aria, l'acqua e il suolo.
- **Specie invasive e malattie:** questo fattore sta crescendo d'importanza. Le specie invasive possono danneggiare gli ecosistemi alterando le catene alimentari e introdurre nuove malattie che mettono a rischio immediato il bestiame utilizzato per la produzione alimentare. In alcuni casi, gli animali invasivi possono trasmettere malattie infettive alle persone.

Fonte: IPBES\*, Candriam, luglio 2022.

\*dalla preistoria



## Cambiamento climatico e perdita della biodiversità: **un esempio**

Secondo una recente ricerca, circa 2,5 milioni di miglia quadrate di permafrost (ovvero il 40% del totale mondiale) potrebbero scomparire entro la fine del secolo. Questo fenomeno determinerà il rilascio di grandi volumi di gas serra (GHG), inclusi metano, anidride carbonica, protossido di azoto, nonché agenti patogeni, rimasti bloccati all'interno per secoli. Tale processo sta già innescando frane e crolli a ritmi allarmanti, con il risultato che i flussi dei corsi d'acqua cambiano, i laghi si prosciugano improvvisamente, le coste marine crollano e la composizione chimica dell'acqua viene alterata in modi che potrebbero essere dannosi sia per l'uomo che per la fauna selvatica. In un ambiente artico sempre più caldo, gli arbusti si stanno espandendo nella tundra dove un tempo prevalevano erbe, carici e licheni. Gli arbusti più alti non fanno solo ombra alle piante più piccole sottostanti, ma stanno anche cambiando l'idrologia dell'ecosistema. La neve nelle aree della tundra dominate da arbusti come la betulla nana tende a sciogliersi una settimana prima rispetto alle zone in cui non ci sono arbusti. Ciò si traduce in un maggiore disgelo del permafrost, che accelera il processo di riscaldamento globale<sup>8</sup>.

## Il costo del non fare nulla

Circa **metà del PIL globale (circa 44 mila miliardi di dollari del suo valore) dipende fortemente dalla natura** (si veda la Figura 3). Insieme, i tre maggiori settori fortemente dipendenti dalla natura generano quasi 8 mila miliardi di dollari di valore aggiunto lordo (VAL): costruzioni (4 mila miliardi di dollari); agricoltura (2,5 mila miliardi di dollari) e cibo e bevande (1,4 mila miliardi di dollari). Si tratta di un valore pari a circa il doppio delle dimensioni dell'economia tedesca.

**Figura 3: la biodiversità è centrale per le nostre economie**



Fonte: PLB



Anche le istituzioni finanziarie hanno un'esposizione ai rischi legati alla biodiversità molto maggiore di quanto si pensasse in precedenza. Alcune prove recenti di ciò provengono da "Indebted to nature", uno studio pubblicato nel giugno 2020 da De Nederlandsche Bank (DNB), Banca centrale olandese e autorità di regolamentazione finanziaria. È emerso che le sole istituzioni finanziarie olandesi hanno un'esposizione di 510 miliardi di EUR sui rischi di perdita della biodiversità, che interessa il 36% di tutte le attività detenute da banche, fondi pensione e assicuratori olandesi oggetto del rapporto<sup>9</sup>.

Secondo lo studio The Global Futures pubblicato dal WWF nel 2020, **il declino delle risorse naturali costerà al mondo almeno 368 miliardi di sterline all'anno, per un totale di quasi 8 mila miliardi di sterline entro il 2050**: più o meno l'equivalente delle economie combinate di Regno Unito, Francia, India e Brasile<sup>10</sup>.

## Quantificare il compito

Sarà fondamentale sviluppare un quadro ottimale capace di incorporare le considerazioni sulla biodiversità. La consapevolezza e l'interesse ci sono già, soprattutto tra i grandi investitori istituzionali e di lungo termine. Le autorità di regolamentazione incoraggiano anche la ricerca dei modi più efficaci per tenere pienamente conto della biodiversità nelle considerazioni di business e di investimento (Do No Significant Harm - **Tassonomia e SFDR**), grazie anche all'assistenza di iniziative come la **Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)**, che mira a integrare gli impatti, le dipendenze e i rischi della biodiversità nel settore finanziario.

Alcune società e investitori tengono già conto dei rischi di perdita della biodiversità ma, secondo l'OCSE, **meno dell'1% dei modelli di business delle 3.500 società che rappresentano l'85% della capitalizzazione di mercato globale è in linea con gli SDG 14 e 15**<sup>14</sup>. Per avere un impatto reale abbiamo bisogno di un approccio mirato, che

Dato che al ritmo attuale di consumo prendiamo dagli ecosistemi circa 1,6 volte quello che possono rigenerare in un anno<sup>11</sup>, non passerà molto tempo prima che la decimazione umana delle risorse inizi a causare il collasso di interi settori.

Sono già stati raggiunti alcuni punti di svolta per gli ecosistemi, come la disponibilità di acqua dolce incontaminata. Una volta raggiunto un punto di non ritorno, **si prevede che un grande ecosistema crollerà gradualmente entro 50 anni**<sup>12, 13</sup>.

possa essere utilizzato in modo coerente in tutti i settori e le aree geografiche, sia dalle aziende che dagli investitori.

La mancanza di una metrica/un indicatore rilevante e facilmente misurabile (come le emissioni di carbonio per i cambiamenti climatici) è sicuramente la principale difficoltà nel tenere pienamente conto della biodiversità nelle decisioni aziendali e di investimento.



**SDG14:** preservare e utilizzare in modo responsabile gli oceani, i mari e risorse marine per lo sviluppo sostenibile



**SDG15:** proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo responsabile le foreste, combattere la desertificazione, arrestare e invertire il degrado del suolo e fermare la perdita di biodiversità

Una grande domanda (ancora completamente senza risposta) è **come misurare l'impatto e la dipendenza delle aziende dalla natura?**

Nel caso del cambiamento climatico, le risposte necessarie per costruire quel quadro provenivano dalla scienza. **Anche per ciò che riguarda la biodiversità tutti gli occhi sono puntati sulla scienza, ma questo è un mondo molto più complesso, con interdipendenze intricate, per lo più inesplorate.** È altamente improbabile che per la biodiversità la scienza fornisca un fattore cruciale "magico" in grado di fare la differenza, come il volume delle emissioni di carbonio per il cambiamento climatico. **La perdita di biodiversità è determinata da una moltitudine di singoli fattori** e la loro importanza e composizione varierà a seconda, ad esempio, della tipologia di azienda, del suo settore e della sua ubicazione geografica.

## Il rapporto Stern **sul clima**

Questo rapporto di 700 pagine pubblicato dal governo britannico nel 2006 e redatto dall'economista Nicholas Stern è stato il primo a quantificare i costi necessari per affrontare il **cambiamento climatico** e presentare una prospettiva economica su diversi scenari. Stern ha scoperto che ottenere una riduzione delle emissioni di carbonio nel range compreso fra 450 e 550 parti per milione costerebbe l'1% del PIL globale ogni anno, ma **ignorare il cambiamento climatico potrebbe causare danni economici fino al 20 per cento del PIL.**

## Il rapporto Dasgupta **sulla biodiversità**<sup>15</sup>

Nel 2021, il governo britannico ha dato seguito al rapporto Stern con un fondamentale **studio dell'impatto economico sulla biodiversità**: il rapporto Dasgupta<sup>16</sup>, condotto dal professor Sir Partha Dasgupta. Quest'ultimo ha concluso che al centro del problema c'è un fallimento istituzionale radicato e diffuso. Il rapporto afferma che **il valore della natura per la società non si riflette nei prezzi di mercato** perché gran parte di essa è aperta a tutti senza alcun onere monetario. Queste **distorsioni dei prezzi ci hanno portato a investire relativamente di più in altri attivi, come il capitale prodotto, e meno nei nostri asset naturali.** In effetti, il rapporto sottolinea che i governi investono di più nella distruzione delle risorse naturali che nella loro protezione, con **sussidi governativi che danneggiano la natura per un importo globale compreso tra i 4 e i 6 mila miliardi di dollari all'anno**<sup>17</sup>.

## La doppia materialità sarà fondamentale

Detto questo, sappiamo che il futuro quadro di riferimento dovrà essere basato sul concetto di **doppia materialità**, vale a dire comprendere l'**impatto finanziario e non finanziario, così come le dipendenze**. Ad esempio, le aziende agricole guidano la perdita di biodiversità attraverso il degrado del suolo e la contaminazione con sostanze chimiche velenose, la deforestazione e il cambiamento dell'uso del suolo, ma allo stesso tempo le loro attività dipendono dall'impollinazione delle api e di altri insetti, dall'accesso all'acqua, dall'assenza di insetti infestanti come le locuste e da un clima favorevole.

Attualmente, la maggior parte delle metodologie si concentra sull'impatto, ma esiste anche un database chiamato Encore<sup>18</sup> che fornisce dati sulle dipendenze. Riteniamo che la doppia materialità stia trasformando l'analisi ESG e la biodiversità ne è un eccellente esempio: senza l'applicazione di questo concetto crediamo che non sarà possibile affrontare i rischi della perdita di biodiversità in modo efficace.

## Abbattere i rischi per le aziende

La Taskforce on the Nature-related Financial Disclosure (TNFD) ha aiutato le aziende e le istituzioni finanziarie a identificare (e definire) i rischi legati alla natura. Ha identificato tre tipi di potenziali minacce che un'azienda deve affrontare, indipendentemente dal suo settore e dalla sua attività: fisiche, di transizione e sistemiche.

- I **rischi fisici** si riferiscono ai cambiamenti concreti subiti dal pianeta a fronte della perdita della biodiversità, come il milione di specie attualmente a rischio di estinzione. Ad esempio, se le popolazioni di api domestiche vengono ridotte o eliminate, ciò metterà a rischio raccolti per oltre 50 miliardi di dollari negli Stati Uniti poiché senza l'impollinazione i semi non cresceranno<sup>19</sup>. Questo è un esempio di rischio fisico cronico, mentre un esempio di rischio fisico acuto è rappresentato dalle invasioni di locuste, che tendono a non verificarsi ogni anno.

- I **rischi di transizione** derivano dai costi associati all'inevitabile adeguamento normativo o di mercato verso un'economia positiva per la natura. Queste misure, pensate per fermare la distruzione del nostro ambiente, possono avere un impatto negativo sulle aziende. Ad esempio, la legislazione contro la deforestazione aumenta i costi di due diligence per le imprese nei settori correlati<sup>20</sup>.

- I **rischi sistemici** correlati al deterioramento di un ecosistema possono innescare problemi significativi per gli esseri umani in molte aree diverse. Ad esempio, il suolo avvelenato e contaminato non produrrà quanto prima e ciò potrebbe portare a una carestia.



**"L'economia è una disciplina che plasma decisioni di importanza estrema... Il rapporto Dasgupta mette finalmente al centro la biodiversità"**

**Sir David Attenborough**

## Opportunità e strategie di investimento

Diventare leader nell'ambito della biodiversità può offrire diversi importanti vantaggi commerciali per le aziende:

- Apertura di nuovi mercati redditizi con la creazione di prodotti innovativi e servizi di valore e l'evoluzione dei modelli di business.
- Miglioramento della proposta di valore e del marchio, grazie alla possibilità di mostrarsi come capaci di fare la cosa giusta per il pianeta.
- Migliore accesso al capitale e potenziali sinergie operative, anche attraverso la riduzione dei costi delle materie prime e dell'energia.

Questi tipi di trasformazioni aziendali richiederanno, chiaramente, finanziamenti, ma **quanto è necessario e da dove arriverà il denaro?**

Gli obiettivi di finanziamento della biodiversità finora sono stati fortemente mancati. Entro il 2020, il mondo avrebbe dovuto raggiungere gli obiettivi di biodiversità di Aichi. Creati nel 2010 dalla Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) e sottoscritti da 194 paesi, miravano a proteggere e conservare la biodiversità. Sulla base dei dati del 2010, è stato calcolato che sono stati spesi a livello globale tra i 51 e i 53 miliardi di dollari l'anno per finanziare la biodiversità e i servizi per gli ecosistemi, a fronte di un range compreso tra i 150 e i 440 miliardi di dollari l'anno previsto invece dalla CBD che avrebbe permesso di raggiungere gli obiettivi di Aichi per la biodiversità (Bor, Müller, & Duca, 2018)<sup>21</sup>.

Inoltre, gli obiettivi di Aichi per la biodiversità hanno fallito perché erano difficili da misurare.<sup>22</sup> I membri della Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica si incontreranno nel dicembre 2022 per determinare il quadro globale della biodiversità post-2020. Lo scopo principale è quello di concordare nuovi obiettivi globali misurabili, sostenuti dalla scienza, con risultati espliciti<sup>23</sup>.

Questa iniziativa sulla biodiversità guidata dai governi mirerà innanzitutto a proteggere il 30% di terre, fiumi, laghi e zone umide entro il 2030<sup>24</sup>. L'iniziativa sarà accompagnata **da opportunità di investimenti attraverso green bond**, come il recente esempio dell'emissione di obbligazioni del Belize<sup>25</sup>.

C'è anche un grande interesse per i crediti legati alla biodiversità, con almeno una dozzina di nuove iniziative in corso o avviate. Alcuni dei principali vantaggi includono l'implementazione di catene di approvvigionamento che non contemplano deforestazione e conversione<sup>26</sup>. Tuttavia, è anche un'area molto rischiosa per gli investitori.

Lo sviluppo di un'economia attenta alla natura non può avvenire senza un significativo sostegno del governo in questa fase. Ci devono essere anche incentivi finanziari per fermare i danni alla biodiversità.

Al momento, si intravede un aumento dell'interesse nei confronti dell'importante conferenza di dicembre 2022. Ad esempio, l'Unione internazionale per la conservazione della natura (IUCN), eccezionalmente composta sia da organizzazioni governative che della società civile, ha invitato i governi a garantire ogni anno l'investimento aggiuntivo in biodiversità affinché il nuovo quadro di riferimento per la biodiversità abbia successo, con un aumento equivalente compreso tra lo 0,7% e l'1% del PIL globale annuo. La IUCN ha anche sottolineato che i programmi di stimolo dei governi non devono arrecare ulteriore danno alla natura e dovrebbero far confluire almeno il 10% dell'investimento complessivo per la ripresa nella protezione e nel ripristino della natura.

Le istituzioni finanziarie possono contribuire ampliando le opportunità di investimento. Ad esempio, nei green bond, nei **prestiti verdi a basso interesse, nelle obbligazioni a impatto e in altri prodotti finanziari verdi**. Nel 2021, HSBC ha collaborato con l'International Capital Market Association (ICMA) per rafforzare i KPI relativi alla biodiversità e facilitare il dialogo tra aziende e istituzioni finanziarie per strutturare questo tipo di proposta.

In Europa, le nuove misure di investimento includevano una proposta di aggiornamento della tassonomia dell'UE per incorporare il rischio di biodiversità<sup>27</sup>.

Altre opportunità di investimento includeranno più modelli di biodiversità dell'agricoltura, della produzione di legname e del turismo.

Nelle infrastrutture, gli investitori possono prendere in considerazione **progetti "green-grey"**<sup>i</sup>, che possono fornire importanti servizi per gli ecosistemi come bacini idrografici o protezione delle coste.

## Prossima fermata: biodiversità!

L'ambizione principale della Conferenza delle Nazioni Unite sulla Biodiversità<sup>28</sup> è replicare l'accordo di Parigi sul clima per la biodiversità. Per la prima volta, includerà l'integrazione di una varietà di stakeholder nel settore privato e nel settore finanziario. Si prevede che il nuovo accordo conterrà un articolo formale che definirà **il ruolo delle istituzioni finanziarie nel raggiungimento del suo obiettivo chiave: arrestare e invertire la perdita di biodiversità entro il 2030**. Gli investitori avranno un ruolo centrale, poiché la civiltà umana, per il proprio bene, deve restituire parte di ciò che ha preso dal pianeta blu.

<sup>i</sup> Per infrastrutture verdi si intendono sistemi naturali tra cui foreste, pianure alluvionali, zone umide e suoli che forniscono ulteriori benefici per il benessere umano, come la protezione dalle inondazioni e la regolazione del clima. Per infrastrutture grigie si intendono strutture come dighe, strade, tubazioni o impianti di trattamento delle acque.

# Note e riferimenti

<sup>1</sup> <https://www.cam.ac.uk/stories/dasguptareview>

<sup>2</sup> IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services). 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Unedited Advance Version, 06 May 2019. Si veda anche la Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica (<https://www.cbd.int/>, che definisce "biodiversità" come "la variabilità tra gli organismi viventi provenienti da tutte le fonti compresi, tra l'altro, gli ecosistemi terrestri, marini e altri ecosistemi acquatici e i complessi ecologici di cui fanno parte; ciò include la diversità all'interno delle specie, tra le specie e degli ecosistemi").

<sup>3</sup> [https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2020-09/20200910\\_Rapport\\_Living-Planet-Report-2020\\_ENGLISH\\_WWF-min.pdf](https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2020-09/20200910_Rapport_Living-Planet-Report-2020_ENGLISH_WWF-min.pdf)

<sup>4</sup> [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2022.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf)

<sup>5</sup> <https://www.newstatesman.com/business/2020/12/businesses-are-realising-the-huge-cost-of-nature-loss>

<sup>6</sup> <https://www.britannica.com/study/learn-about-the-causes-of-biodiversity-loss>

<sup>7</sup> <https://ipbes.net/models-drivers-biodiversity-ecosystem-change>

<sup>8</sup> <https://e360.yale.edu/features/how-melting-permafrost-is-beginning-to-transform-the-arctic>

<sup>9</sup> <https://www.dnb.nl/media/4c3fqawd/indebted-to-nature.pdf>

<sup>10</sup> <https://www.wwf.org.uk/press-release/launch-new-global-futures-report>

<sup>11</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/957629/Dasgupta\\_Review\\_-\\_Headline\\_Messages.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/957629/Dasgupta_Review_-_Headline_Messages.pdf)

<sup>12</sup> <https://theconversation.com/huge-ecosystems-could-collapse-in-less-than-50-years-new-study-133008>

<sup>13</sup> <https://www.nature.com/articles/s41467-020-15029-x>

<sup>14</sup> <https://www.oecd.org/environment/resources/Executive-Summary-ENV-Policy-Paper-no-26-Biodiversity-Natural-Capital-and-the-Economy.pdf>

<sup>15</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>

<sup>16</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>

<sup>17</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/957629/Dasgupta\\_Review\\_-\\_Headline\\_Messages.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/957629/Dasgupta_Review_-_Headline_Messages.pdf)

<sup>18</sup> <https://encore.naturalcapital.finance/en/about>

<sup>19</sup> <https://www.weforum.org/agenda/2020/08/loss-of-bees-threatens-us-crop-yields>

<sup>20</sup> <https://terracarta.report/case-studies/nature-related-risk>

<sup>21</sup> <https://www.dnb.nl/media/cy2p51gx/biodiversity-opportunities-risks-for-the-financial-sector.pdf>

<sup>22</sup> <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00450-5>

<sup>23</sup> <https://www.iucn.org/resources/issues-brief/post-2020-global-biodiversity-framework>

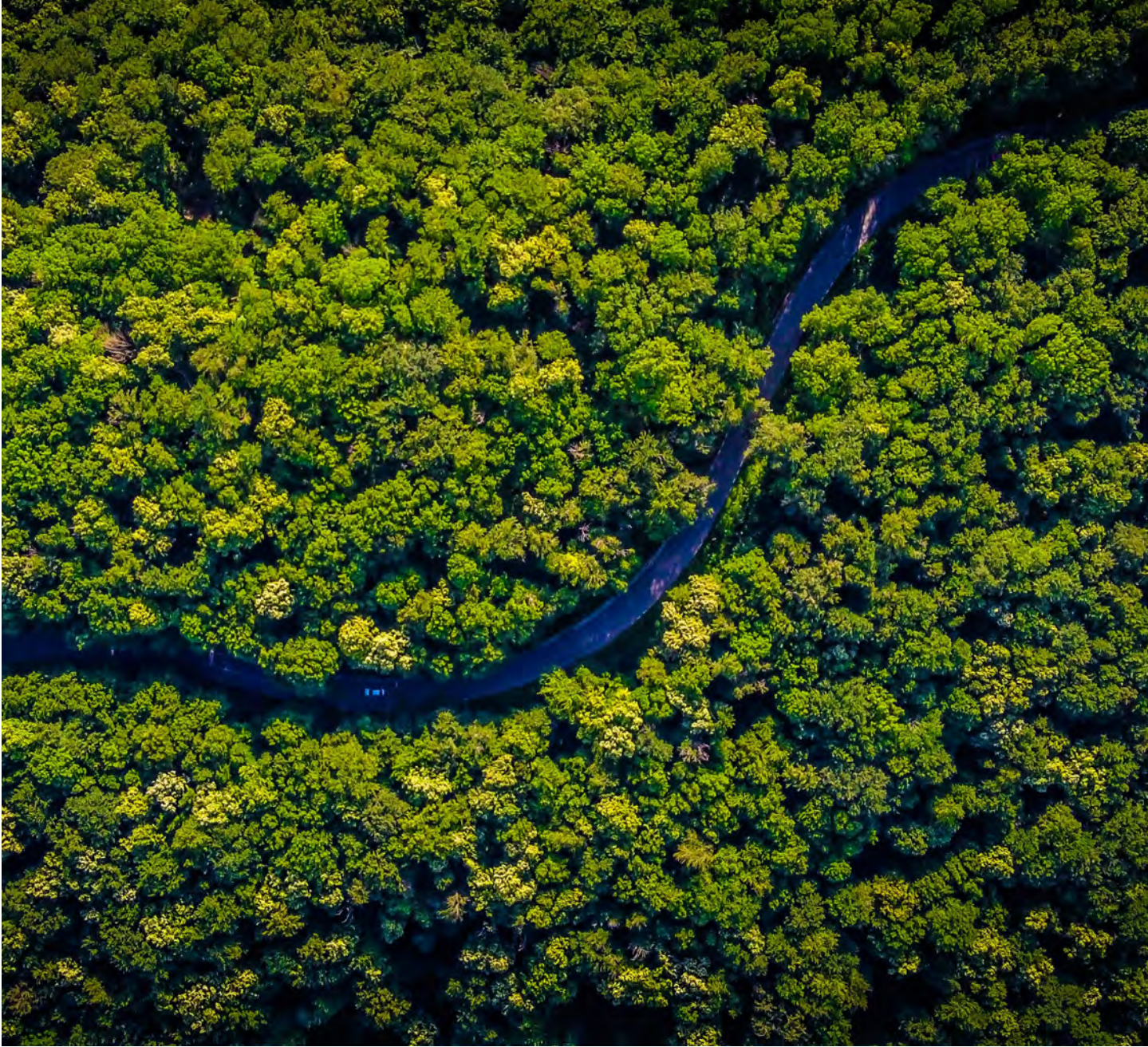
<sup>24</sup> <https://www.nrdc.org/resources/30x30-nrdcs-commitment-protect-nature-and-life-earth#:~:text=To%20prevent%20mass%20extinctions%20and,lakes%2C%20and%20wetlands%20by%202030>

<sup>25</sup> <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/05/03/CF-Belize-swapping-debt-for-nature>

<sup>26</sup> <https://www.thebiodiversityconsultancy.com/knowledge-and-resources/biodiversity-credits-risks-and-opportunities-143/>

<sup>27</sup> [https://finance.ec.europa.eu/publications/call-feedback-platform-sustainable-finance-preliminary-recommendations-technical-screening-criteria\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/call-feedback-platform-sustainable-finance-preliminary-recommendations-technical-screening-criteria_en)

<sup>28</sup> <https://www.unep.org/events/conference/un-biodiversity-conference-cop-15>



**12,000  
membri**



**5 anni**

Pionieri nell'educazione  
alla sostenibilità



**+17.000  
ore**

di formazione accreditata

**Questo materiale di marketing è fornito a scopo esclusivamente informativo**, non costituisce un'offerta per l'acquisto o la vendita di strumenti finanziari, né rappresenta un consiglio di investimento o una conferma di transazione di alcun genere, eccetto laddove non sia espressamente così convenuto. Sebbene Candriam selezioni attentamente le fonti e i dati contenuti in questo documento, non si può escludere a priori la presenza di eventuali errori od omissioni. Candriam declina ogni responsabilità in relazione ad eventuali perdite dirette o indirette conseguenti sull'uso di questo documento. I diritti di proprietà intellettuale di Candriam devono essere rispettati in ogni momento e il contenuto di questo documento non può essere riprodotto senza previo consenso scritto da parte della stessa.